Med-Gen-Gallarati

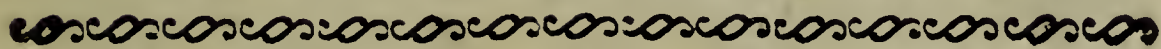
DELLA

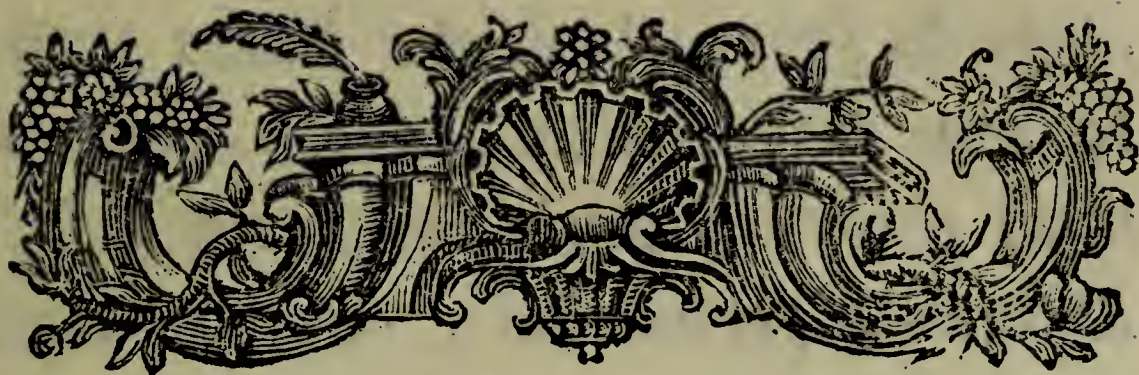
VERTIGINE

DISSERTAZIONE EPISTOLARE

DI

CARLO LOMENO GALLARATI.

IN PAVIA MDCCLXVI.

Presso Giuseppe Bolzani Impressore della Regia Città.

Con licenza de' Superiori.

VOI mi comandate, Amico, che ſcrivere vi debba alcune coſe intorno alla Vertigine, e che vi ſpieghi la natura di un tal morbo, le cauſe d' onde è prodotto, ed i mezzi più acconci, e ſperimentati a vincerlo, e a ſuperarlo. Nè io così di leggieri potrei appagare il voſtro giuſto deſiderio; ſe rifletter voleſſi alla natura di queſto male, del quale

le pochi ſono coloro che hanno ſcritto con accuratezza, e che per comun parere ſi vuole originato o dalla mente pervertita, ovvero dagli Spiriti animali confuſamente raggirantiſi nel cervello, o da altre fallaci cagioni, dalle quali pur troppo hanno preſa origine tanti falſi teoremi, che ſopra queſta malattìa leggiamo eſpoſti dagli Autori. Siccome però il deſiderio voſtro non mai ſtanco di ſcoprire coſe nuove, maſſimamente ove ſi tratti di fenomeni naturali intralciati, ed oſcuri, e la premura che mi fate di ſapere ſu ciò, come io ne penſi, mi obbligano a dovervi ſoddisfare nella mi-

glior

glior maniera, che per me ſi poſſa, così non laſcierò di farlo, per non mancare e alla confidenza che avete in me poſta, e a quelle molte obbligazioni, che unito mi tengono alla voſtra Perſona. Non aſpettate però, che alcuna coſa non più udita io ſia per dirvi in queſta materia, poichè e le mie forze non giungono tant' oltre, nè trovo sì facile ſpiegare effetti, e fenomeni, che dipendono da cauſe così oſcure, ove la Meccanica, e l' Anotomía poco giovano a riſchiarale.

E per entrar di ſubito nel propoſtomi argomento, io mi farò ſul bel principio ad iſpiegarvi coſa da

me si creda essere la Vertigine, e in quante classi si distingua.

Allorchè ad occhi aperti, gli oggetti, che ne circondano, che pur sono immobili, ovvero il corpo nostro sembra raggirarsi alla mente, e codesto movimento non avviene di fatto nè nell'uno, nè negli altri, ma è una falsa rappresentazione de' sensi all'anima nostra, si chiama col nome di Vertigine. Crede taluno, che Vertigine dire si debba solamente, allorchè sembra, che si raggirino intorno gli oggetti, dai quali siamo circondati, e non allor quando le cose che sono attorno di noi ci sembrano immobili, non ostante che ci paja,

che

che il nostro corpo si raggiri. Ma e l' uno, e l' altro di questi fenomeni giustamente si deve chiamar Vertigine, poichè produce nell' anima la stessa falsa impressione, o vogliam dire l' errore di creder che si mova un corpo, quando di fatto sta fermo. La differenza sola si è, che nel primo caso, cioè, quando ci sembra, che le sole esterne cose si raggirino, il falso movimento ha la sua origine negli occhi, e per lo contrario, allorchè ci pajono fisse le esterne cose, e moversi il corpo nostro, la causa della Vertigine riconosce una interna cagione nel corpo. Non v' ha dubbio l' esperienza ammaestrarci, che

chiun-

chiunque è aſſalito da Vertigine ad occhi aperti procura ſubitamente di chiuderli, quaſi che con queſt' atto naturale tenti di liberarſi dal moto vertiginoſo; E per lo contrario non avviene, che chi è ſorpreſo da Vertigine ad occhi chiuſi apra le palpebre per liberarſene. Da ciò ne naſce ſicuramente che maggiore debba eſſere la cagione in chi ſi fa vertiginoſo ad occhi chiuſi, che in colui, che lo ſia ad occhi aperti. Imperciocchè l' errore del primo può naſcere o dal ligamento cigliare, o dalla lente reſa mobile inordinatamente, quando il ſecondo, cioè, quando la Vertigine duri anche ad occhi chiuſi

la

la cagione nafcer deve piuttofto dalla retina commoffa, la quale per effere priva di mufcoli non può riconofcere movimento, che o da nervi, o dalle arterie. Sarà pertanto maggiore la cagione del movimento della retina, poichè riconofce una caufa interna dipendente da un' affezione del meccanifmo irregolare del corpo, non effendo quella formata per moverfi, e per lo contrario farà minore quella o della lente, o del cigliare legamento, perchè quefti dotati fono de' proprj mufcoli per i regolari movimenti alla vifione neceffarj. E ficcome l' irritabilità de' mufcoli nel corpo noftro è molto fina, e facile,

 così

così qualunque esterna, o interna cagione ecciti un movimento irregolare ne' predetti muscoli, potrà generare la Vertigine col meccanismo che in appresso dirovvi.

La Vertigine, che altro non è, se non un' apparente raggiramento delle cose esterne immobili, o del corpo medesimo, senza che realmente si muovano, prende diversa denominazione appo i Medici, giusta il maggior grado d' intensione, col quale si manifesta. Semplice Vertigine si chiama alloracbè il fenomeno avviene ad occhi aperti. Δῖνος, quando compare il raggiramento ad occhi chiusi; E qualora col raggiramento

degli oggetti s' uniſca l' oſcurità della viſta, da' Greci Σκοτόδινος, e da' Latini Scotomía viene nominata. Queſti tre gradi della Vertigine dimoſtrano maggiore, o minore il pericolo, a proporzione della cagione eccitante, che è maggiore. Imperciocchè minore deve eſſere la movente cagione d' un ſemplice raggiramento degli oggetti rappreſentato ad occhi aperti, poichè non dimoſtra, che il ſolo moto perturbato degli occhi, di quello eſſer debba, ſe al raggiramento ſi uniſcono le tenebre; poichè porta ſeco oltre il movimento irregolare, e diſordinato degli ſpiriti, il mancante influſſo de' medeſimi per i nervi.

Ma poichè ho finora ragionato di coſe ſpettanti à queſto male, ſenza parlarvi punto del meccaniſmo, col quale naſce nel corpo umano, così mi farò in breve ad iſpiegarvi come ſia prodotto, e come all' anima ſi rappreſenti la falſa mobilità degli oggetti, i quali in verità ſono fiſſi, ed immobili. Nè io farò torto alle profonde voſtre cognizioni di Fiſica, delle quali ſiete adorno quanto chiunque altro, col dimoſtrarvi la meccanica della viſione, eſſendo tutto ciò ora mai noto, non che a Voi, che in queſta materia poggiate tant' alto, ma a chiunque appena abbia ſalutata la Filoſofía;

E dirovvi ſolamente ciò , che ſi appartiene alla Medicina, poichè ſu di queſta vi moſtraſte deſideroſo del mio parere. Non crederò mai , che la Vertigine poſſa dirſi malattía della mente, ſiccome ſembra, che qualcuno abbia creduto, poichè ſino che l' anima è al corpo unita , ne' fiſici morbi del corpo è eccitata alle paſſioni del medeſimo , nè eſſa è capace di eſſer affetta da qualche malattía. Siccome però l' eterno Facitor delle coſe ha unita quella ſoſtanza ſpirituale , ed immortale con reciproca legge di agire eſſa nel corpo e di ricevere per mezzo de' ſenſi le impreſſioni fatte nel medeſimo, e di giudi-

car-

carne a tenore di ciò, che da quelli le viene rappreſentato, così qualora l'occhio o per uno ſtravolgimento degli organi che lo compongono, o per qualunque altra eſterna cagione rappreſenti all' anima la falſa mobilità degli oggetti, dovrà quella eſſere eccitata ad una tale ſenſazione, tuttocchè il lei giudizio ſia formato al contrario. Vedonſi in vero nella Vertigine come mobili le fiſſe coſe, che ne circondano, e benchè ſiamo noi perſuaſi al contrario, e che tentiamo di emendare queſta falſa rappreſentazione o col chiudere le palpebre, o con altri mezzi, non può a meno però l' anima noſtra d' eſſere eccitata

a que-

a questa falsa idea da' sensi rappresentata. Da tutto ciò chiaro vedete, a mio parere, che la cagione della Vertigine, non dalla mente, ma dall' occhio, e dal di lui nervo deve cercarsi.

Molto meno poi acconsentir posso alla maggior parte de' Medici, massimamente di quelli dell' antica scuola, i quali volevano che prodotta fosse la Vertigine da un raggiramento degli spiriti animali entro i suoi tubuletti nervosi, e che comunicandosi questo movimento al comune sensorio, fosse obbligata l' anima a comprendere le cose immobili, come se moventi. Imperciocchè oltre il co-

mun

mun parere de' Fiſiologici , i quali danno per aſſentato eſſere tali ſpiriti mobiliſſimi sì , ma rattenuti dalle pareti de' proprj canaletti , e perciò non atti a poter deſcrivere qualunque movimento , ſe il moto rotatorio de' medeſimi cagione foſſe della Vertigine , queſto non ne' ſoli nervi degli occhi , ma negli altri ancora del corpo dovrebbe avvenire. Nè può dirſi eſſer vero , che l'impreſſione di queſto moto ſeguir poſſa là dove incominciano ad introdurſi nei nervi , inſegnandoci l'Anatomía , non eſſervi il ricettacolo univerſale degli ſpiriti nel cervello , errore , che fu degli Antichi , i quali lo hanno aſcritto ai

ven-

ventricoli del medesimo. L' occhio pertanto, e il di lui nervo sono la cagione vera della Vertigine, o questa nasca dalle esterne cose, dall' occhio malamente rappresentate all' anima, o abbia l' origine da un movimento irregolare dell' occhio medesimo, e delle interne di lui parti componenti.

E a dir vero, la mente nostra è legata ad intendere le cose, come da' nervi le vengono rappresentate; cosicchè quello che si dipinge nel fondo dell' occhio, è rappresentato per mezzo del nervo ottico alla mente colle stesse proprietà, colle quali vi fu dipinto. Se pertanto quel corpo

che ſarà dipinto nella retina varierà di ſito, e perciò il foco del raggio viſivo ora ſi ecciterà in un punto, ora in un altro della retina, ſicchè in diverſi forſe non miſurabili momenti l'impreſſione naſca in varj ſiti della medeſima, ſi rappreſenterà alla mente, come foſſe mobile, ciò che è fiſſo, e vedrà raggirarſi d' intorno quel corpo che pure è ſtabile, e permanente. E' fuori di contraſto preſſo i Filoſofi, ed i Medici tutti, che il movimento degli occhi è in potere di ciaſcuno, e che volendo noi guardare fiſſamente un corpo, teniamo l' occhio nella ſteſſa direzione di punto di viſta, coſicchè il raggio

che

che ſorte dalla coſa illuminata feriſce col ſuo foco in un ſol punto la retina, e così dipinta nel fondo dell' occhio per lo ſteſſo punto rappreſentata venga dall' ottico al ſenſorio comune. Per lo contrario moventeſi, direte, quel corpo, che in ſucceſſivi momenti, e per diverſi punti, ſi rappreſenterà al ſenſorio, poichè il foco del raggio viſivo cangiando di ſito nelle ſue impreſſioni, fa rappreſentare in diverſa ſituazione ancora il corpo veduto, non più lo riconoſce in quel luogo, ove momenti prima lo aveva rimirato. Ciò manifeſtamente ſi vede nella Camera ottica; poichè ſe queſta ſarà fiſſa, l' im-

magine rappresentata sarà fissa, ed immobile nel punto istesso; che se moverassi la lente, non conservando la fissa immagine lo stesso punto, sembrerà che ella si muova, benchè l' oggetto rappresentato non faccia alcun movimento. Date pertanto, che il bulbo dell' occhio, il quale in istato di salute ha i suoi muscoli volontarj per il movimento arbitrario del medesimo si muova involontariamente per convulsioni degli stessi muscoli, il movimento che s' induce nell' occhio per la contrazione ora dell' uno, ora dell' altro muscolo torcendo il bulbo in varie parti, farà sì, che il foco del raggio, il

qua-

quale prima faceva impreſſione in un punto del nervo, un momento dopo lo faccia in un altro, coſicchè dall' alternativa delle impreſſioni fatte in diſtinti, e diverſi ſiti della retina, diſtinti, e diverſi ancora ſembrino i movimenti di quel corpo, il quale in realtà non cangiò ſituaziòne. E che ne ſia il vero, come concepir noi poſſiamo, che un corpo ſi muova, ſe non ſe dalle diſtinte impreſſioni che fa il raggio viſivo in diverſi punti della retina? Che ſe avvenir poteſſe, che un corpo il quale ſi raggira in diverſi ſiti faceſſe ſempre la ſteſſa impreſſione nel medeſimo punto del nervo, cadremmo

ſicu-

ſicuramente nell' oppoſto inganno, e crederemmo ſtabile e fermo quel veduto oggetto, che in verità ſi muove, e cangia ſempre di ſito.

Perchè nella Camera ottica compariſcano mobili le immagini fiſſe, baſta indurre un tal movimento nella lente, acciò per queſto la figura dipinta non conſervi il medeſimo ſito. Non poſſiamo però in eguale proporzione lo ſteſſo aſſerire dell' occhio umano come cauſa della Vertigine; poichè ſiccome varie ſono le parti organiche, che lo compongono, e varj gli umori per i quali paſſa il raggio viſuale, così l' irregolare movimento di quelle, e di queſti può eſſer cagione

gione d' eccitare l' impreſſione del raggio in diverſi punti della retina.

Ma poichè di ciò più diſtintamente dovrò ragionare in appreſſo, allorchè dirovvi delle cagioni della Vertigine nata dentro di noi; così per ora piacciavi, che vi eſponga, come le coſe fuori del noſtro corpo ſituate poſſano in noi deſtare il ſenſo vertiginoſo.

Da due ſoli principj a mio parere può eſſere in noi eccitata la Vertigine dalle coſe fuori di noi eſiſtenti, o perchè queſte laſciano una tale impreſſione nella retina, durante la quale gli oggetti rappreſentati variano il ſito del foco del raggio, o per-

o perchè al vederle un tale si accende in noi affetto dell' animo, che disturbando il regolare progressivo corso degli spiriti, fa sì, che in essi un irregolare movimento succeda, per il quale tra gli altri possa nascere anche questo fenomeno. Tuttocchè però questa seconda cagione venga piuttosto da un' affezione del nostro organismo, e l' effetto della Vertigine sia prodotto dentro di noi, poichè la causa produttrice d' un simile affetto dell' animo è fuori di noi, la ridurremo alla classe anzidetta, cioè di quelle cose, che fuori di noi costituite producono in noi la Vertigine.

E per

E per cominciare dalla prima cagione: dirovvi, Amico carissimo, non esservi nel corpo umano alcun sentimento esterno, che sia così dilicato e facile a ricevere l' impressione, siccome è la vista. La luce, la quale è un corpo sottilissimo, solidissimo, non soggetto ad alterazione nè del vento, nè della pioggia, che non fa altra impressione ne' nostri sensi, se non che nell' occhio, è il principale stromento, per mezzo del quale è eccitata la mente nostra all' azione del vedere. Convien dunque, che dilicato al sommo e sensibilissimo sia quel nervo, il quale da un corpo così fino, ed impercettibile è

affetto , e per mezzo del quale ſi compiſce un opera tanto perfetta , quanto è quella del vedere . Queſta luce pertanto , che dal Sole , dalle Stelle , e dagli altri corpi rilucenti ſi diffonde per l' univerſo , e che ancora nel più bujo della notte mai del tutto non lo abbandona , per eſſere l' unica principal cagione della viſione de' corpi , è quella che unendo i ſuoi raggi in un punto , eccita nella ſenſibiliſſima retina l' impreſſione , per mezzo della quale l' anima noſtra paſſa alla viſuale cognizione degli oggetti a lei rappreſentati . Dobbiamo però premettere ancora , ſiccome una legge ſtabilita nel

cor-

corpo noſtro, colla quale tutti ſiamo nati, che qualunque nervo aſſuefatto venga per qualche tempo ad una determinata impreſſione, non così ſubitamente ſe ne ſcarica, ma la rattiene per qualche ſpazio, benchè manchi il ſoggetto principale, che la deſtava. Quel moto pertanto lungamente impreſſo nel nervo, ſi rattiene per poco d' ora dal nervo iſteſſo, ancorchè manchi la cauſa movente. Chi ſentì un ſtrepitoſo rimbombo del tuono, ancor ceduto lo ſcoppio, ſente nell' orecchio il mormorío del paſſato fragore. Così ſperimentiamo tuttodì, che dopo dato, e rimeſſo un purgante, vi reſta nel-

le budella l' eccitato movimento, benchè manchi la materia movente. Ciò ſuppoſto, ſe alcuno fiſſerà l' occhio per lungo tempo a rimirare o un fiume che rapidiſſimo corra, o una ruota, che velociſſimamente giri, ſiccome l' impreſſione del raggio deve fiſſarſi in varj punti della retina, così ſolleticata queſta con violenza in varie parti da varj fochi, trattiene per qualche tempo il lungamente impreſſo movimento, e rappreſenta alla mente come mobili que' corpi, de' quali è perſuaſa eſſer naturalmente fiſſi. Lo ſteſſo teoriſmo applicar potrete a quelle Vertigini che naſcono in coloro, che portati

dalla

dalla Nave fissano gli occhi contro la riva, e in que', che andando in Carrozza tengono lo sguardo fisso fuori della medesima. Il vario cangiamento del foco dei raggi proveniente da varj oggetti, che incontra l' occhio nel corso della Carrozza, o della Nave, li rappresenta alla mente, come mobili, e poichè un tal movimento è stato indotto per lungo tempo nel nervo, questo per la disopra spiegata legge rattenendolo, al fermarsi o della Carrozza, o della Nave, mantiene la ricevuta impressione, e ciò che di natura è fisso, e immobile, si rappresenta alla mente come se si movesse. Così dite

di

di coloro che cadono in Vertigini, perchè velocemente descrivono de' circoli col loro corpo, e applicate lo stesso a tant' altre cagioni, che tralascio per non comparirvi nojoso, e stucchevole.

Diverrà inoltre vertiginoso colui, che vorrà a forza rimirare fissamente que' corpi che dotati sono di molta luce, siccome è il Sole, e colui che assuefatto a un debole chiarore vorrà esporsi a' raggi vigorosi di un chiarissimo lume. Chi non sa, Amico, che i raggi sortono in maggior copia, e più vivi, e penetranti, quanto più il corpo, che si rimira è pieno di luce? Noi sperimentiamo

tut-

tuttodì, che se ammetter vogliamo nell' occhio nostro maggiori, e più vigorosi raggi di luce, di quello possa sostenere la nostra pupilla, invece di renderne più acuta la vista, ce la tolgono, e rendono l' occhio dolente, eccitandosi in quello un movimento superiore alle sue forze. Oppressa in questo caso la retina dalla moltiplicità de' raggi, dovrà pel concorso violento degli spiriti tremar piuttosto, che rispondere con maggior acutezza alla straordinaria impressione. Ed ecco che durando per qualche spazio questo tremore, anche torcendo l' occhio del corpo di soverchio lume caricato, tale

si

ſi manterrà la fatta impreſſione, che gli altri oggetti dipinti ſaranno nella retina in varj punti della medeſima, e l' uomo ſi farà vertiginoſo. Aggiungete di più, che poſto ancora, che la retina non tremaſſe, la moltitudine de' raggi capaci di fare che l' occhio s' addolori, convellerà i muſcoli motori del medeſimo, ſicchè cangiando eſſo di ſito, e torcendoſi convulſivamente dovrà moverſi l' immagine nel fondo dell' occhio impreſſa.

Il noſtro corpo è una machina così facile ad arrenderſi alle aſſuefazioni, che da varj atti replicati formandoſene un abito difficilmente

lo abbandona, nè può opporsi al preso costume senza risentirne del patimento. Tutti i nostri sensi sono formati con tal ordine, che assuefatti a forti impressioni non si destano dalle deboli; e al contrario abituati nelle deboli si confondono colle forti. Così, chi è accostumato ai rumori eccessivi, non sente le parole di chi parla sotto voce, e l' impressione fatta nelle narici da forti odori, toglie del tutto quella de' dilicati. Chi rimira le cose più vivamente colorite, esposte ai raggi di una luce vigorosa, le ha presenti per qualche tempo all' occhio, benchè più non le veda. L' occhio

 per-

pertanto, che è il più vivo tra i noſtri ſentimenti, e per la naturale teſſitura, e per i mezzi da cui è moſſo a vedere, facilmente ſi accoſtuma ad un determinato grado di luce, nè può così accoſtumato ſoffrire le impreſſioni più forti del lume accreſciuto. E' memorabile, e da' Filoſofi ſpeſſo rammentato il fatto di quell' Ingleſe, il quale cacciato prigione in fondo di Torre, ove alcun raggio non trapelava nè di Sole, nè della Luna, per molto tempo fu privato di poter vedere alcuna coſa. Rilaſciata la pupilla per il lungo ſoggiorno nel luogo oſcuro, incominciò a vedere una ſcarſiſſima

luce , la quale penetrava nel carcere da un' angusta fessura. In progresso di tempo così tenero , e dilicato gli si rendette l' occhio , che non ostante fosse in quelle oscurissime tenebre , e vedeva gli oggetti, e poteva legger le lettere. Cavato di prigione , e posto alla libera luce del giorno , non solamente non vedeva le cose illuminate , ma queste tutte gli producevano un capogiro , dal quale mai non potè liberarsi se non col lungo costume di esporsi a poco a poco dall' infimo della luce al maggior grado. Voi vedete in ciò manifestamente la ragione del capogiro di quell' Inglese , poichè , siccome la

robuſtezza della luce è proporziona-
ta alle maſſe, così l' ordinario lu-
me del giorno, del quale da tanto
tempo avea perduto l' uſo, eccitava
nel di lui occbio un ſenſo così acu-
to da deſtare nel nervo un irre-
golare movimento dello ſpirito, per
mezzo del quale gli oggetti eſteriori
imprimeſſero la loro immagine in
diverſi punti, e cadere doveſſe in
Vertigine. Queſte generali ragioni
credo, che baſteranno per iſpiegare
tutte quelle cauſe eſterne, che poſ-
ſono in noi produrre la Vertigine,
non volendo io più oltre annojarvi,
nè ſtancare la voſtra ſofferenza.

Non ſaprò negarvi però, che

varie altre esteriori cose , le quali destano entro di noi gli affetti , e le passioni dell' animo , non siano la primaria cagione d' originare in noi il capogiro . Il timore , l' improvviso terrore , la rabbia , lo sdegno violento , e l' amor disordinato possono essere sufficiente motivo a risvegliare la Vertigine , se queste tumultuanti passioni , o sospendono l' influsso degli spiriti per i nervi , o lo eccitano ad un irregolare movimento , per il quale col restante dell' organismo nè debba soffrire ancor l' occhio . Non è vero , che la vista d' un precipizio , senza movimento dell' animo possa generare il

capo-

capogiro , poichè , ſe ciò foſſe , dovrebbe eſſere uguale in tutti , ſe tutti vedono lo ſteſſo precipizio. Chi è aſſuefatto dall' uſo a moverſi , e camminare ſu i tetti delle più alte caſe , o ſu i dirupi delle più pericoloſe montagne non è mai ſorpreſo da capogiro , poichè l' aſſuefazione gli ha tolto quel naturale ribrezzo , nè teme quel pericolo , che fu ſempre ſolito ad iſprezzare. Per lo contrario ſe alcuno poco coraggioſo , e non accoſtumato a camminare ſu le alture , rifletta al pericolo della caduta , incomincia a temerne l' effetto , e sbilanciato , o ſoſpeſo il movimento dello ſpirito

per

per i nervi del corpo , impallidiſce, trema , e diventa vertiginoſo . Io non potrò ſpiegarvi il meccaniſmo prodotto dal timore nell' animo noſtro , poichè non ſono da tanto da indagare quale ſia la corriſpondenza , che ha lo ſpirito colla materia , come l' anima agiſca nel corpo , negli affetti interni , e nelle proprie paſſioni : Ciò ſolo dirovvi , che provocate nell' animo codeſte paſſioni , cagionano ſovra il corpo degli effetti coſtanti e manifeſti , e che lo ſpirito animale ha un impero ſopra il ſangue , ſicchè dal ritardato o accelerato moto di queſto , il movimento di quella o ſi accreſca , o

ſi

ſi diminuiſca. L' azione pertanto delle paſſioni dell' animo cade ſopra il vario movimento dello ſpirito ne' nervi, i quali ſiccome ſpiralmente circondano le arterie, nell' allegrezza e nel piacere con ſucceſſivi ſcotimenti ſollecitano il corſo del contenuto ſangue; nella triſtezza e nel terrore ſtrozzano le ſteſſe arterie, e fanno che il movimento de' fluidi illanguidiſca, e manchi. Queſti eſtremi o di ſoverchio accelerato, o di ritardato movimento de' ſpiriti, e del ſangue poſſono ambidue generare la Vertigine, poichè diſordinando la machina nella di lei regolare azione, diſordinano altresì le

parti

parti, che la compongono. Di vero noi osserviamo generarsi la nausea, ed il vomito dal vedere un cibo fastidioso, dal rappresentarsi a' nostri occhi un fetido succidume, o dal racconto solo d' una Storia nauseosa, e sporca. E qual comunicazione possiamo noi assegnare tra gli occhi, e il ventricolo, tra la mente, alla quale viene rappresentata una succida circostanza, e il sopraddetto viscere, se non vogliamo attribuirlo al moto dello spirito, e all' anima istessa, che agisce con esso verso alcune parti determinate? Troppo innanzi forse poggerebbe il nostro sapere, se le azioni

 della

della mente nel corpo penetrassimo, delle quali dobbiamo accontentarci di conoscere gli effetti, poichè le cause ci saranno sempre nascoste. Dal fin quì detto vedete chiaramente, che il capogiro proveniente dalle passioni dell' animo nascer deve o dal cresciuto, o dallo sminuito movimento dello spirito, e del sangue, siccome da primaria cagione, la quale fa, che i raggi della luce, i quali riflettono dai corpi, e fanno il foco nella nostra retina, dipingano successivamente l'immagine in varj punti della medesima, cosicchè sembrino mobili què corpi, che realmente stabili sono

no e fissi. Così spiegar potete, come avvenga il capogiro dal vedere le salite de' Ballerini di corda, e le forze, e i contorcimenti di corpo formati da varie positure contrarie di pronazione, di rotazione, di semigiri, d' accostamento, di divaricazione, ed i salti di equilibrio, o sopra la corda tesa, o la volante; Come non si possa resistere al vedere un corpo camminare o sopra le gronde degli alti tetti, o su le cime delle più sublimi torri, o in altra parte da noi giudicata difficile, o rischiosa.

Poichè la Vertigine cagionata in noi dalle esterne cose, o non la-

ſcia lungamente impreſſo un tal ſenſo nell' animo , o ſe lo laſcia per qualche tempo , dura ſolamente fin tanto che acquietati ſiano gli organi commoſſi , o che ſi mantenga la preſenza dell' oggetto che avea prodotto la paſſione nell' anima , e che cagionava la Vertigine negli occhi , ſarà l' unico rimedio il chiuder le palpebre , impedendo così , che il foco del raggio delle coſe eſterne non ſi deſti in varie parti della retina , e proccurare che ſi calmi , e con la quiete ſi raddolciſca l' irregolare movimento dello ſpirito , diſſipando ancora con affetti oppoſti le ſuſcitate paſſioni nell' anima . Ben ſo bene , che

che l' assuefazione ai pericoli toglie in noi il naturale ribrezzo di rincontrarli, e che le riflessioni sopra i medesimi dispongono l' animo nostro a non esser sorpreso dagli involontarj movimenti dello spirito nelle improvvise passioni nate senza nostro consenso. Ma siccome nel corso dell' umana vita tante sono le funeste circostanze, che ci possono occorrere, da noi non prevedute, non possiamo a tutte disporci, massimamente che molte passioni dell' anima si eccitano all' improvviso senza il nostro acconsentimento. Aggiungete di più, che il corpo nostro benchè sia formato con uguale sime-

ſimetría , e proporzione eſſenziale in tutto , varia ciò non oſtante ſecondo la diverſa craſi , o teſſitura degli umori , maggiore o minore corriſpondenza de' ſolidi , più o meno vivo riſentimento de' nervi , ſicchè ancor l' anima deve corriſpondere in proporzione di tali circoſtanze ai proporzionati movimenti della machina , e operare più o meno lentamente , con minore , o maggior rifleſſione in quel determinato corpo al quale è legata. Da ciò , cred' io , dipende non ſolamente quella o maggiore , o minore facilità , ed aggiuſtatezza di riflettere , d' intendere , di giudicare , che

che noi domandiamo talento , ma ancora il conservare più o meno vive le impressioni nel corpo dagli affetti dell' animo eccitate .

Ma dove mi lascio trasportare , Amico carissimo , dalla voglia di dire , sicchè m' innoltri in un gineprajo , dal quale difficilmente potrò uscirne sano , e senza punture ? Sarà meglio che ritorni ad appagare la curiosità vostra , e che vi spieghi , per quanto a me spetta , e da me si può il meglio , l' origine del capogiro proveniente dalle cause , che lo eccitano dentro di noi . Io non parlerò più oltre delle affezioni dell' animo , siccome quel-

quelle , che nate dentro di noi produr possono la Vertigine , poichè tutto ciò , che abbiamo finora ragionato delle cause esterne moventi gli affetti dell' animo , può , e deve applicarsi alle interne , e superfluo sarebbe quì il ripeterlo. Dividerò piuttosto le Vertigini in quelle , che nascono per difetto dell' occhio , e in quelle , che originate dallo sconcerto degli umori del corpo , o da altre malattíe delle parti solide , tirano in consenso l' occhio , e lo fanno vertiginoso. Credevano alcuni , che il movimento dell' umore acqueo del bulbo cagionare potesse la Vertigine , ma siccome quest'

umo-

umore reſta pellucido , così non può mutare il foco de' raggi nella ſua direzione , benchè eſſo ſi muova. Ciò vediamo tuttodì nella Camera ottica , imperciocchè ſe innanzi il foro della medeſima ſi ecciti un vento gagliardo , non ſi muove l' immagine impreſſa nel fondo , poichè la luce non è ſoggetta alle impreſſioni dell' aere eſterno : Anzi lo ſteſſo ſuccede , ſe la Camera ottica ſia piena d' acqua , (del qual mezzo ſi ſervono coloro , che dimoſtrar vogliono la refrazione dei raggi) , poichè qualunque movimento ſi ecciti in queſt' acqua , la figura rappreſentata nel fondo ſta immobile ,

 nè

nè il foco de' raggi cangia ſituazione. Qualche ſpezie di Vertigine allora ſolamente potrebbe avvenire, ſe meſcolato foſſe l' umor acqueo dell' occhio di particelle opache, come avviene nella malattía detta Nebbia *degli occhi, ſe pur è vero che quelle compreſſe in tutte le parti e con ugual forza da queſt' umore, poſſano moverſi dentro l' occhio. L' umor vitreo però tuttocchè abbia maggior conſiſtenza, e ſia trattenuto dalla ſottiliſſima Aracnoidea, non può nè pur eſſo moverſi, ed eſſendo anch' eſſo pellucido, non cangerebbe ſito all' immagine, ſe ſi moveſſe. Ma ſiccome i muſ-*

muſcoli motori del bulbo , e il ligamento cigliare poſſono far cangiar figura a queſt' umore , così neceſſariamente in tale mutazione deve alterarſi il ſito del foco nella retina. Lo ſteſſo dite di tutto ciò , che può ſmuovere la lente criſtallina o cacciandola innanzi , o ripiegandola in un lato , o ritirandola indietro , ſiccome avviene ne' varj convulſivi movimenti del ligamento cigliare. In queſto caſo può ſuccedere ciò , che abbiamo detto avvenire nella Camera ottica , qualora ſi muova la lente , cioè , che le figure rappreſentate nel fondo anch' eſſe ſi muovano , il che è la cauſa efficiente

il capogiro. Vediamo ciò ben di ſpeſſo ſuccedere ſul principio del parociſmo iſterico--epiletico, e in altri sì fatti mali, che danno ſegno colla Vertigine, poichè cominciano le fibre del ligamento cigliare l' irregolare ſpaſmodico movimento. Lo ſteſſo avviene, quando una perſona deſcriva violentemente varj circoli col ſuo corpo, e a occhi aperti veda tutte le coſe girarſi intorno; l' irregolare movimento reſta impreſſo in queſte fibre di ſorta, che per qualche tempo, anche ad occhi chiuſi riſente l' idea del raggiramento delle coſe, benchè, e queſte, e il corpo ſieno poſti in una perfetta quiete.

Tra

Tra tutte le parti organiche, le quali compongono l' occhio, ſiccome la retina, e per conſeguenza il nervo, è la principale, poichè eſſa riceve l' impreſſa immagine, e la rappreſenta alla mente, così le varie o ſoſtanziali, o accidentali affezioni di queſta, poſſono più di tutte le altre eccitare il capogiro. V' è una forte quiſtione tra Fiſiologici del noſtro Secolo, ſe la retina colpita dal foco del raggio della luce ſi agiti, e ſi muova, nè ſu queſto oſerò io definire preſentemente, dirovvi però ſolo, che alcuno non può contraſtare la mobilità della pupilla, imperciocchè per guar-

guardare gli oggetti vicini è di necesſità che la pupilla ſi reſtringa, nel qual caſo, ſminuito l' ingreſſo del numero maggiore de' raggi, ſi rappreſenta più piccola l' immagine, ma molto più diſtinta. Per lo contrario fa di biſogno maggior numero di raggi a vedere le coſe lontane, e perciò dilatandoſi la pupilla, meglio ſi vedono. Inoltre la ſenſibilità della retina nell' occhio ſano debbe eſſere di tal ſorta, che eccitar ſi poſſa da una minutiſſima fiſica cagione, dalla quale acuta ſenſibilità dipende l' acutezza della viſta ne' giovani, e da queſta perduta ne' vecchj la difficoltà natu-

rale

rale al vedere, ſiccome avviene negli altri ſentimenti. Congetturare poſſiamo inoltre la mobilità della retina dal dolore che provano coloro, che ſono attaccati da alcuni mali degli occhi, ſiccome ancora dal non poter ſoffrire una luce acuta, e ſpiegata, dopo aver ſoggiornato lungamente nelle tenebre. Che più? Le immagini vive, e i colori, che ci reſtano impreſſi nell' occhio dopo aver rimirato un corpo ſoverchiamente illuminato, o un pianeta, che ſparga una viviſſima luce, non dimoſtrano chiaramente durare ancora nella retina quel movimento, che con forza le fu impreſſo? Tuttociò

per-

pertanto che ſarà capace di accreſcere la naturale mobilità della retina, e di far sì, che in varj ſucceſſivi punti cada il foco del raggio dall' oggetto tramandato, formerà la Vertigine; poichè, come abbiamo detto altre volte, giudichiamo moverſi un corpo, allorchè ci ſi rappreſenta in varj punti. Lo ſpirito animale, il quale irrora i nervi tutti del corpo, e che è il mezzo per riſvegliare in noi le ſenſazioni, può eſſer l' oggetto principale della cagione dell' irregolare movimento della retina, e può produrre in quella gli ſteſſi fenomeni, che produce negli altri orga-

organi, ſe diſordinatamente ſcorrendo per il nervo ottico, o mancando con uguale influſſo di ſcorrere per tutti i canaletti del nervo, eccita nella mente quella ſteſſa ſenſazione, che ecciterebbero le coſe eſterne. Così va la coſa: per la perfetta economía delle azioni del corpo, non ſolamente v' è di biſogno, che gli ſpiriti animali ſiano preſenti, e di una perfetta craſi, ma è di meſtieri, che non ſieno alterati nel loro movimento, coſicchè venga all' anima rappreſentata una giuſta idea delle coſe, corriſpondente all' impreſſione del ſenſo, che gliela rappreſenta. La mente no-

nostra, la quale è legata per intendere a quel moto dello spirito, che s' imprime nel sensorio comune, deve rispondere, e secondo il medesimo giudicare. Quindi è, che nell' ira, per esempio, scorrendo per il nervo ottico lo spirito con irregolare violento moto, e rigonfiando di soverchio i muscoli, induce in essi una specie di tremore, per mezzo del quale gli oggetti rappresentati in varj punti della retina compariscono mobili, e la mente deve corrispondere a crederli tali. Ma di ciò basti, Amico, e passiamo ad esaminare le cagioni interne del corpo, per le quali può a

noi

noi avvenire la Vertigine.

La prima, e la più ordinaria cagione generante il capogiro, esser, cred' io, dipendente dalla maggiore quantità di sangue portato al capo, o dall' impeto, e maggiore velocità, con cui scorrono in esso gli umori. Questa quantità maggiore di sangue, che da Medici, si dice Plettora, si distingue in universale del corpo, e in particolare di qualche viscere. La prima avviene, allorchè nel corpo umano vi è tale abbondanza di buoni umori, che le funzioni o vitali, o animali, o naturali restano alterate, e offese: la seconda, allorchè questa maggior

copia ſoggiorna in qualche viſcere ſproporzionatamente al reſtante del corpo , onde le funzioni di quello ſono diſturbate . Siccome pertanto il capo , oltre eſſere il viſcere principale del corpo , nel quale l' anima diſpone tutte le volontarie , e le intellettuali operazioni , è fornito d' una copia abbondante d' umori , ed è dotato di varj canali , e queſti di un diametro aſſai conſiderevole , così in eſſo più facilmente può , e deve naſcere la Plettora . Queſta produce due effetti , tra di loro contrarj , cioè o di troppa velocità , o di mancanza di movimento nei fluidi , e poſſono ambedue

ugual-

*ugualmente eſſer cagione degli ſteſ-
ſi fenomeni. Il moto del ſangue,
che dipende dall' urto del cuore, e
delle arterie, è ſempre più celere
a proporzione che creſcono le ſteſſe
forze del cuore, e che il ſangue più
vivamente lo ſtimola. L' irritabili-
tà di queſto viſcere è tale, e di sì
fatta maniera pronta ad agire,
che ora mai è univerſale preſſo i
Fiſiologici, non dipendere il di lui
movimento da altra cagione, ſe
non che dal peſo, e dal calore del-
lo ſteſſo ſangue. L' acqua tiepida
introdotta nella vena cava di un
cadavere, promove per qualche tem-
po la Siſtole, e la Diaſtole del cuo-
re*

re nel corpo , benchè privo di ſpirito. Se maggiore ſarà la quantità del ſangue , che riceve il deſtro ventricolo , maggiore altresì dovrà eſſere la velocità , e la forza colla quale eſſo lo getta , e maggiore in corriſpondenza ſarà la reazione dell' arteria. Il capo pertanto , ſiccome parte al cuore vicina , fornita di vaſi arterioſi grandi , ed aperti, ſarà il primo a riſentire l' effetto di queſta accreſciuta velocità , maſſimamente che dovendo riportare il ſangue per i ſeni venoſi , non poſſono queſti in tal caſo ricondurne tutta la maſſa con ugual preſtezza. Se tra gli altri mali originati

dalla

dalla troppa copia di ſangue, e con troppo impeto mandata al cervello naſca il capogiro, queſto avverrà, o perchè gli ſpiriti figlj dello ſteſſo ſangue ſeparati dal violento movimento non conſervano il loro moto uguale, e moderato nei nervi, o perchè le arterie agitate più del dovere premono, e ſtimolano i filamenti nervoſi, dai quali ſono accompagnate, o in fine perchè la tonaca Corroidea, e Ruiſchiana dell' occhio formata di pure arterie, le quali ſi propagano nella parte poſteriore del ligamento cigliare, fuori dell' uſo agitata, e ſtimolata imprime nell' umor vitreo un non uſato

to movimento , dal quale naſcer ne debba come ſopra dicemmo , la direzione de' raggi viſivi in varj punti della retina . Ancor queſta , ed il nervo ottico potranno eſſere ſcommoſſi dalla troppa celerità de' movimenti delle arterie , ſe di queſte l' Anatomía ci dimoſtra i varj rami , che la tappezzano , e ſe è vero , che in mezzo del nervo corra un tronco arterioſo aſſai viſibile . Qui ravviſiamo ben di ſpeſſo queſta ſpecie di Vertigine ne' mali acuti , poichè ſe ſi porti il ſangue con troppa violenza al capo dalle arterie Carrotidi , e Vertebrali , le ramificazioni che da loro naſcono di ſover-

ſoverchio riempite vibrano con più forza, e producono il dolor di capo, e il picchiamento delle tempia, l' accreſcimento del calore, la roſſezza del volto, il gonfiamento degli occhi, e internamente ſtimolando, o premendo le parti componenti il cervello, producono il capogiro, il delirio, gli effetti comatoſi, e tant' altri gravi ſintomi, che tuttodì accompagnano queſte pericoloſe malattíe, d' onde ha preſo ragione Ippocrate di dover aſſerire, che le febbri vertiginoſe ſono piene di pericolo. L' effetto contrario poi prodotto dalla Plettora, quello ſi è di opprimere le forze del cuore, in

guiſa, che il corpo da moverſi, ſuperi in reſiſtenza la forza movente; allora sì, riſtagnare, e ſoffermarſi nelle arterie debbono gli umori, e principalmente in quelle del capo, prive di Tonaca muſcolare: Nè ſi potranno ſeparare gli ſpiriti neceſſarj alle funzioni, poichè manca il fonte, che li ſomminiſtra. Da queſto riſtagno del ſangue, e per conſeguenza dalla mancanza della ſeparazione del fluido nervoſo, naſce la Vertigine tenebricoſa, o Scotomía, che precede ben di ſpeſſo in chi cade appopletico. A queſto capo pure potrete ridurre i ſtravaſamenti di ſangue, e

di

di ſero , le idatidi nel pleſſo Corroideo , la linfa ſparſa ne' ventricoli del cervello , e tutto ciò in ſomma o che impediſce la ſeparazione , o che toglie la libera ſcorrevolezza degli ſpiriti per il nervo , e per la retina .

Ciò che finora abbiam detto della Plettora generale del corpo , può , e deve applicarſi alla particolare del capo , poichè queſta può naſcere da varie cauſe ſingolari , ſiccome ſono : lo ſtare per molto tempo a capo chino , l' avere un tumore , che prema le Giugulari , la diſpoſizione dell' Organiſmo d' una mancante Vertebra del collo : lo ſtar

molto in ginocchio , e cento altre cagioni , che ſtimo vano di annoverare . Un ſolo divario vi è tra la Plettora generale del corpo , e la particolare del capo , che quella può produrre la Vertigine , e colla ſoverchia velocità del moto de' fluidi , e col ſoffermamento de' medeſimi ; Per lo contrario queſta non è cagione del capogiro , che per lo rallentamento del moto del ſangue , e degli ſpiriti . Una barbara , e non mai più udita morte ſi è quella , a cui vengono deſtinati alcuni rei , (come mi fu raccontato da Perſona Ingleſe degna di fede , che per lo ſpazio di quaſi due anni

fu

fu ſchiava preſſo il Sovrano del Regno di Marocco). Quel Principe inumano ha inventato per punire gli Arabi ribelli , allorchè qualcuno di codeſti ſventurati gli cade in mano queſto crudele ſupplizio . Egli lo fa legare ad un palo col capo rivolto all' ingiù , e in tale roveſcia poſitura di corpo , lo laſcia , infino che lo ſciagurato eſali lo ſpirito . Mi diceva dunque l' Ingleſe , l' orrida figura di que' meſchini , i quali alcuna volta vivono per molte ore , ed anche per qualche giorno in così ſconcia figura : la faccia livida , e tumida , gli occhi gonfj , e ſanguinolenti , il capo , ed il collo

lo

lo a dismisura cresciuti, li trasformano di sorta dalla prima comparsa, che guardandoli, più non li riconoscete. Essi in fine muojono appopletici; ma in alcuni, ne' quali l' appoplesía ritarda, si conosce un tal patimento, che gli stessi barbari, non nè possono lungamente tollerare l' orrida vista, senza sentirsi mossi da una tenera compassione. O qui sì, Amico, che rifletter potremo in qual sommo grado avranno a soffrire le Vertigini que' Condannati per una così strabocchevole Plettora del capo, dove il cuore scarica la maggior parte degli umori del corpo per le arterie Carrotidi,

rotidi , e Vertebrali , collocate ad arte in ſigura più atta a ricevere e portare alla teſta maggior copia d' umore : dove le vene poco nè poſſono ricondurre , e perchè non atte a ricevere la ſoverchia quantità colà portata , e perchè la colonna dello ſteſſo ſangue gravita contro il cono della vena , ſicchè infinitamente maggiore ſarà la reſiſtenza del corpo da moverſi , che non è la forza del movente . Eſſi sì che ſaranno coſtretti di provare nella più eccedente maniera i fenomeni della Vertigine , e per l' irregolare moto , e per la mançanza della ſeparazione del fluido nerveo , e per la

forte

forte convulsione de' processi cigliari, e per tant' altre cagioni da noi annoverate di sopra.

Il corpo umano è tenace delle proprie assuefazioni o triste, o buone che elle sieno, nè può dimetterne l' uso senza risentirne dell' incomodo. Mi è riuscito parecchie volte di vedere caduti in Vertigine coloro, i quali accostumati alle elettive cavate di sangue in certi determinati tempi, nè vollero risparmiare il disaggio, credendosi bastantemente franchi in salute. Certa cosa si è, che la maggior quantità di sangue, tuttocchè sia di buona crasi, e ben lavorato, se attual-

attualmente non fa riſentire incomodo al corpo , è ſempre una cagione prediſponente qualche morbo ; poichè , ſiccome dice Ippocrate , creſciuto il corpo in tale bontà , che poco gli reſti d' avanzare , e non potendo lungamente il medeſimo per le varie vicende delle ſei coſe non naturali durare nello ſteſſo grado di ſalute , neceſſariamente deve in quella peggiorare , e decadere . Fra i primi ſegni di queſta maggior copia di buon umore trattenuto nel corpo , compariſce d' ordinario il capogiro ; poichè il capo , e per la vicinanza del cuore , e per la quantità dell'

umore , e per il difficile regreſſo del ſangue , e per la qualità degli interni canali arterioſi , e per le molte altre di già mentovate cagioni è il primo a riſentire gli effetti della ſoverchia abbondanza . Così vi ſo dire , eſſere moltiſſime Donne ſoggette alle Vertigini , nei tempi proſſimi ai loro periodici tributi , ſiccome lo ſono coloro alli quali non colano le conſuete Emoroidi , o che hanno ſoſpeſe le altre accoſtumate ſecrezioni . E' però degno di rifleſſione , che ſe naſce la Vertigine dopo lungo tempo dalla ſoppreſſione delle conſuete ſecrezioni del ſangue , la cagione di quella non

debbe

debbe riconoſcerſi ſolamente dalla maggior abbondanza degli umori, ma bensì dalla mutata craſi de' medeſimi, e dalla corruzione. Ed eccoci paſſati ad un' altra cagione, dalla quale d' ordinario è prodotto dentro di noi il capogiro.

Tutte quelle acri ſoſtanze, le quali o nate dalla corruttela degli umori ſoffermati, o impedite a ſeepararſi dal corpo, e portate in giro col ſangue, e con le linfe, ſono atte a ſtimolare i nervi, e a impedire il regolare corſo degli umori, e degli ſpiriti, nel capo formeranno la Vertigine, alloraché ecciteranno o nell' ottico, o ne'

muſcoli, e nella membrana dell' occhio un tale convulſivo movimento, per il quale il foco del raggio viſivo in varj punti della retina s' imprima. Moltiſſimo potrei in queſta occaſione diffondermi, ſe numerare vi voleſſi le ſpecie tutte de' mali, che produr poſſono un sì fatto fenomeno, e ſarete contento ch' io ve ne rammemori ſolamente alcuni pochi, i quali per eſſere più famigliari a ſuccedere, ſi parano innanzi tuttodì all' occhio del Medico. Il principale, e più univerſale umore, che produce nel corpo umano la Vertigine, ſi è il traſpirabile Santoriano rattenuto. Co-

deſta

deſta eſcrementizia ſoſtanza , ſiccome lavorata finamente dalla forza della vita , cioè dalla mutua azione , e reazione de' ſolidi , e de' fluidi , ſi rende talmente acre , e ſottile , che può liberamente paſſare , e uſcire dal corpo per canali così eſili , e minuti , che ſe dobbiamo credere al computo di Levvenochio , cento venticinque mille , appena occupano lo ſpazio di un grano di ſabbia . Se pertanto qualche eſterna , o interna cagione venga ad impedire il libero corſo della traſpirazione inſenſibile fuori del corpo , ſicchè trattener ſi debba nella maſſa umorale , e riportarſi al circo-

circolo , questa , siccome sottile , volatile , e sommamente alcalescente , secondo il meccanismo delle secrezioni , potrà penetrare nei minimi andirivieni delle linfe , ed ivi pungere e stimolare le nervose fibricivole de' muscoli , e delle membrane , e produrre così que' sconcerti , e que' disordini nel corpo , i quali da tutti i Medici si riducono ad una simile cagione . Non è lontano dal credersi , che questo traspirabile trattenuto possa giungere fino al cervello , e movere il capogiro , se lo stesso Ippocrate , il quale era all' oscuro del traspirabile Santoriano , pronunziò varie volte ,

*te , che nell' Inverno , e nelle co-
ſtituzioni de' tempi ſciroccali , predo-
minano le Vertigini . Soggetti al
capogiro ſono inoltre coloro , i qua-
li avendo carico il ſangue di una
bile acre , alcalina , mordente , e
troppo ſquagliata , riſentono una fa-
cile irritazione nelle fibre , e nelle
membrane del capo . E a dir vero
non v' è luogo , ove la bile più ma-
nifeſtamente compaja , allorchè o
dal fegato non ſi ſepara , o nè re-
ſta impedita l' eſcrezione , quanto il
bianco dell' occhio . Appena queſta è
tradotta in circolo con le linfe , che
prima di comparire alla cute , ren-
de giallognoli i traſparenti canali
dell'*

dell' occhio , e ci manifesta l' alterazione della sua crasi , e della sua separazione ; E siccome un tal umore è attissimo a corrompersi , e corrotto a rendersi acre , e sottile , così , poichè facile per la sua tenuità , e sottigliezza a passare nelle maggiori durescenze de' canali , fors' anche nervosi , dovrà per l' acredine sua stimolarli , e disturbare l' uguale progressivo moto degli umori , e degli spiriti , cosicchè se ciò avvenga o nelle membrane dell' occhio , o nella retina , o nel nervo , sarà capace a produrre la Vertigine . Lo stesso direte delle marcie icorose rassorbite dalle ulceri ,

ri, de' ſquagliamenti delle feci troppo alcaline per la lunga dimora negli inteſtini, dell' orina ſopreſſa, e riportata col ſangue, e di cento, e cento altre cagioni, che tuttodì da Pratici ſi oſſervano ne' morbi.

Il fonte principale, dal quale più che da tutte le altre ſorgenti naſce il capogiro, è per mio credere, il diſordinato movimento degli ſpiriti animali, il quale ſiccome da diverſe, e quaſi infinite cagioni può originarſi dentro di noi, così troppo lungo ſarebbe il mio ragionamento, ſe ad una ad una ſegnare le voleſſi. Più altro non parlerò delle interne affezioni dell' animo,

ſiccome l' ira , il timore , lo ſpavento , e ſimili , poichè credo di averne di ſopra data una baſtevole idea , la quale vanamente quì ripeter non conviene . Dirovvi ſolamente ſu di ciò , che può eſſer cauſa della Vertigine e la troppa abbondanza del fluſſo dello ſpirito nelle parti componenti l' occhio , e la ſcarſezza del medeſimo , qualora o manchi la baſtante quantità del ſangue , da cui deve ſepararſi , o di quello ſe ne faccia una tale perdita , che copia baſtante non ve ne reſti ad irrorare il nervo in tutte le ſue parti , e a renderlo ugualmente atto a riſpondere alle impreſſioni .

ſioni. E' probabiliſſima congettura di tutti i Fiſiologici del Secolo, che lo ſpirito animale, il quale è un liquido il più fino, e il più lavorato di quanti ne abbia il corpo, non debba conſumarſi, e diſperderſi toſto che abbia compito il proprio ufficio. Come mai potremo intendere, che nel cervello tanta abbondanza ve ne ſia da ſupplire in ogni azione o del moto muſcolare, o di ſenſi eſterni ed interni, ſe quella compita, lo ſpirito ſi diſperdeſſe del tutto? Convien dunque credere con l' analogía del reſtante degli umori utili del corpo, i quali dopo giunti al loro fine, o ſi riaſſumono dalle

 vene,

vene , o da canali resorbenti , che anche lo spirito giunto al fine del nervo ritorni alla massa universale degli umori per alcuni determinati vasellini , e che portato al cervello , e separato dalla corticale s' introduca nella midollare sostanza del medesimo , e atto si renda di nuovo a proseguire le necessarie funzioni. Non posso però negare , che dalla continuazione delle azioni del corpo , e della mente , non abbia a seguire una notabile perdita di codesto fluido spiritoso , e lo sperimentiamo in fatto , allorachè , dopo un lungo viaggio , o un' intensa , e severa applicazione di mente ,

risen-

risentiamo i muscoli del corpo abbandonati, e inetti ad agire per mancanza del nerveo umore, che li rigonfj, ed una pari languidezza in tutte le membra dopo consumate varie ore nelle più profonde applicazioni della mente. Se pertanto sfornito resti il cervello di quella necessaria quantità del detto umore, onde e il nervo, e le parti componenti l' occhio abbiano a desiderarla, nascerà il capogiro per la tante volte succennata cagione del foco del raggio visivo in diversi punti della retina impresso; poichè non essendo atto il nervo a ricevere l' impressione in tutte le parti, come-

mechè

mechè non ugualmente dallo ſpirito irrorate, rappreſenterà al ſenſorio comune per varj punti la ſenſazione, e l' anima crederà mobili que' corpi, che ſono fiſſi, e permanenti. Le ſmoderate allegríe, lo ſdegno ſtrabocchevole, e tutte le veementi paſſioni dell' animo fanno sì, che di queſto ſpirito ſe ne diſperda molta quantità, non meno che le azioni del corpo lungamente affaticato, e tra queſte la troppa ſalacità del coito donneſco. A queſta claſſe ridur potrete il capogiro di que' convaleſcenti, che incominciano a ſortir di letto dopo i mali acuti, e lunghi, ſia perchè impo-

verito

verito il ſangue di ſoſtanza atta a ſeparare gli ſpiriti , manchino queſti nella dovuta quantità ; ſia perchè conſumati , e diſperſi dalla troppo violenta forza della vita non ſi poterono così preſto riparare , mancando maſſimamente in eſſi quello ſpiritoſo nutrimento , che è il principal fonte d' onde ſi rianno.

Ma non ſono i ſoli ſpiriti animali, che o per difetto, o per troppa abbondanza ſi portano dal capo all' occhio , l' unica , e ſola cagione della Vertigine ; può queſta altronde naſcere , mentre vediamo tuttodì ſuccedere il capogiro , chiamato da Medici ſintomatico , cioè

quel-

quello , che riconoſce per principal movente una cagione fuori del capo , la quale produce lo ſteſſo effetto , come ſe ivi aveſſe l' origine. Chi può dubitare , Amico , di queſta manifeſta verità , cioè che tutte le parti coſtituenti il corpo umano non abbiano tra di loro un tale conſenſo , e una sì fina relazione da produrre un fenomeno in una parte , la cauſa producente del quale , ſarà in un' altra totalmente diſparata , e diſgiunta ? Tutte le più gravi irritazioni de' nervi , dalle quali reſta violentemente ſtimolato il cervello , ſiccome la ſede delle ſenſazioni , tirano in conſenſo

un

un moto irregolare nella massa degli spiriti , sicchè o in tutto , o in parti assai lontane , e disparate s' icciti un movimento tumultuoso da produrre effetti stravaganti , e totalmente indipendenti dalla prima irritante cagione . La storia medica è piena zeppa di tali relazioni , e io moltissime potrei addurvene , se non temessi di rendere troppo lunga questa mia lettera . Chi direbbe , che dalla ferita della glandola Tiroidea nascer ne dovesse la soppressione delle orine ? Chi dalla castrazione lo spasimo cinico ? Chi da un inchiodatura del nervo d' un piede un tremore universale , e uno sti-

 ramen-

ramento di tutto il corpo? Chi per fine dai lombrici una univerſale convulſione, e fino l' Epilepsía? Che ſe avvenga, che codeſta irritazione ſi produca in corpi d' una fibra ſommamente irritabile, e di uno ſpirito pronto, ancorchè non ſia grave, o impreſſa in un nervo maggiore del corpo può produrre fenomeni ſtravaganti, e di ſommo pericolo. Conoſco certuni così dilicati, ai quali ſe accada ſentire una mano, che li ſolletichi, poco poco che durino in tale ſtato, ſi fanno convulſi per tutto il corpo; e leggo di alcuni, che per una sì debole irritazione ſono caduti in

Epi-

Epilepsia, e ſono anche morti. E' mirabile la ſtoria, che ſi legge negli atti della Società di Londra, e che nella Carolina quaſi univerſalmente ſuccede a coloro, che debbon patire il freddo della notte. Incominciano a ſentire una doglia violenta ſotto lo ſterno, indi la convulſione paſſa per la ſpina del dorſo, e va al capo, loro chiude la bocca, e li rende affoni, e per fine ſi ſparge un tremore, ed una convulſione univerſale per tutto il corpo, la quale ſe lungamente dura, ſen muojono. E' facile dunque ad intenderſi come avvenir poſſa il capogiro ſintomatico allorachè qualun-

que plesso nervoso venga irritato da un' interna acre cagione, la quale comunichi lo stimolo o a tutto il cervello, o al nervo ottico, ovvero alle parti irritabili dell' occhio. Fondati su questi principj, ordinariamente dubitano i Medici, se il capogiro nasca piuttosto dal cervello, che dal ventricolo, poichè ben di spesso hanno osservato, che di là ne riconosce l' origine. Qualunque acrimonia solletichi fortemente le pareti di questo viscere, e lo riduca a convellersi, siccome de' più irritabili del corpo, è guarnito d' una sterminata quantità di nervi, può mettere un così vivo tumul-

tumulto negli ſpiriti, che per conſenſo ne riſenta l' ottico. Aggiungete di più, che tra l' occhio, e il ventricolo dobbiam credere eſſervi una tale corriſpondenza, e relazione maggiore, che non ſia colle altre parti del corpo, ſe vediamo d' ordinario, che a coloro, i quali cadono in Vertigine, ſuccede la nauſea, ed il vomito. Finalmente chi non ſa eſſer famigliariſſimo il capogiro in coloro i quali hanno il ventricolo malaffetto o per malattía, o per qualche ferita dello ſteſſo? Prove tutte, che convincono il di ſopra ſpiegato fenomeno, cioè, che tra l' occhio, e il ventricolo

v' è

v' è una reciproca corriſpondenza, la quale o deve dedurſi dalla ſomma irratibilità di queſte parti, o da qualch' altro principio incognito per anche alla Fiſiología.

Ciò che detto vi ho del conſenſo del ventricolo col capo per lo ſtimolo eccitato nei nervi, ugualmente dovete applicare all' utero delle Donne, il quale ſpeſſe volte accagiona in eſſe la Vertigine. Queſto viſcere, ſiccome è il fonte delle tanto a loro famigliari convulſioni iſteriche, così è la cagione, per la quale tanto ſpeſſo ſi dolgono del capogiro. Renduti in queſte i nervi dell' utero facilmen-

te

te mobili da qualunque eſterna, o interna cagione, ſicchè il tumulto degli ſpiriti, e la convulſione ſi propaghi irregolarmente ora in queſta, ora in quella parte del corpo, il capo per ordinario è il viſcere, che più ne riſente, poichè di là vengono, e colà vanno a terminare i movimenti dello ſpirito. Difatto molte Donne ſi querelano del capogiro allorachè ſono vicine ai loro penſi lunari, e tra i ſegni del Feto morto nell' utero, la Vertigine è uno de' principali. Fate meco un' altra rifleſſione, la quale non credo ſia fuori del caſo per iſpiegare la Vertigine iſterica, ed

è:

è : Che per ordinario nel parocismo si dolgono le Donne di certo nodo alla gola , non meno che della passione Cardialgica . I nervi , che dall' utero si diramano all' orifizio superiore del ventricolo irritati dall' istericismo si stringono , e chiudono l' aria interna , sicchè non abbia uscita ; questa rarefatta dal calore stiraccia le fibre del ventricolo , e dell' esofago a stato che il diaframma non potendo abbassarsi nella inspirazione pare ad esse di restar soffocate , e per il già detto mirabile consenso di questo viscere cogli occhi si produce quel molesto capogiro , che in tal tempo si rende loro così famigliare .

Ma

Ma finiamola ora mai, Amico, poichè credo, che dalle tante cose fin quì dette intorno alle cagioni che produr possono la Vertigine sarete forse annojato. Non ho io voluto tacere quanto ho creduto non disconvenire alla vostra lodevole curiosità, la quale vi porta a porvi distintamente al fatto delle cose, che imprendete a sapere; e perciò permettetemi ancora ch' io vi dica cosa pensi intorno un altra verissima cagione del capogiro, poco dagli Autori dilucidata, e questa è quella de' veleni. Veleno io chiamo tutto ciò che applicato al corpo umano esternamente, o in

quello per qualunque ſtrada entrato imprime una tale mutazione di moto, e diſordina così la forza della vita, in maniera, che non può eſſere da queſta ſuperato; al contrario de' medicamenti, i quali fanno queſta mutazione nel corpo per renderlo ſano; quello induce il predetto movimento per diſtruggerlo. Non v' ha dubbio darſi varie ſpecie di veleni, ed eſſervene alcuni così ſingolari, i quali producono effetti ſtrani tanto, che finora non avendo potuto la medicina conoſcerne le parti eſſenziali, non può altresì dar ragione de' prodotti fenomeni. La ſola ſperienza, e la ſto-

ria

ria naturale ci hanno posto al fatto di alcuni de' più strani cagionati da certi particolari veleni, nè io ardirò passar più oltre colla ragione, se sino ad ora si mostrano di questa all' oscuro coloro, i quali colle più sode sperienze, e meditazioni proccurarono d' internarsi nel più profondo della natura. Chi vi sarà mai così coraggioso ed ardito, che pretenda poter dar ragione, perchè il veleno dell' Aspide induca il sonno, perchè la Cerasta produca il Tetanos; il Rospo faccia gonfiare il corpo; la Vipera generi l' iterizia; il Lepre marino la corruzione del polmone; il Dipsas

 una

una ſete ineſtinguibile ; e il Seps una univerſale gangrena ; e per fine la ſcialiva del Cane arrabbiato l' Idrofobía ? La ſola ſperienza ha ritrovati alcuni antidoti particolari, che ſono ben pochi ; e poichè non ſappiamo quali ſiano le interne qualità dei veleni , ed il loro modo di agire ai Ceretani piuttoſto , che ai Medici ragionevoli laſceremo le famoſe declamazioni della virtù ſpecifica , e generale degli Orvietani , accontentandoci , ove non arriviamo a conoſcere le interne cauſe , di medicare i particolari ſintomi prodotti.

Ma per non andare tanto innanzi

nanzi in questa materia, la quale meritarebbe un lunghissimo discorso, e che forse riserverommi in altro tempo a trattarla, vi dirò solamente, che de' veleni, sonovene alcuni, i quali inghiottiti, attaccano il capo, ed i nervi, e producono sempre il capogiro; o che la loro azione s' imprima puramente sul ventricolo, e che siano cagione di Vertigine per lo gagliardo smovimento dei nervi, o che unitamente abbiano in se una sottilissima acrimonia capace di prontamente introdursi colla massa degli umori, e di passare ne' più fini, e sottili canali del corpo, e d' irritare il

capo,

capo , e le parti del medeſimo , e produrne le Vertigini , le Scotomíe , i Delirj , i Furori , le Convulſioni , e fino le Appoplesíe . Certa coſa ſi è , che la Storia Medica in varj luoghi ci forniſce d' eſempj di ſimili effetti , tutte le volte che ſia occorſo il caſo , che alcuno abbia inghiottito di tal ſorta d' Erbe velenoſe . Simili effetti producono la Chyſomela , la Noce vomica , la Cicuta maggiore , o ſia Conio de' ſemi ſolcati del Linneo ; la Cicuta minore , o ſia Ethuſa del medeſimo : le varie ſpecie dello Stramonio , o ſia Datura : le due dell' Joſciamo officinale , quelle dell' Enante ,

l' una

l' una colle foglie ſomiglianti al Cerfoglio , l' altra a quelle dell' Appio : la maggior parte de' ſolatri ; e in molta doſe quella parte del Croco , o ſia Zafferano , che da Bottanici latinamente vien detta Stygmata : *il ſugo condenſato del Papavero Tebaico , o ſia Oppio ; e varj altri generi , e ſpecie , delle quali abbonda il Regno Vegetabile . Racconta di ſe ſteſſo il Signor Boerhaavio , che avendo caſualmente mangiato della Cicuta minore , fu ſoggetto a tali Vertigini da non poter ſtare ſu due piedi , e che lo ſteſſo fenomeno occorſe al robuſto Ortolano , il quale ſenza accorgerſene*

ſcne l' aveva raccolta : Prova , a mio credere , che convince eſſer queſto ſemplice fornito d' un' acrimonia tanto viva , e ſottile da poter ſmuovere i nervi del ventricolo non che inghiottita , ma ſolamente toccata , penetrando per le vene bibule delle mani . Io riduco parimenti a queſta claſſe de' veleni che fanno il capogiro , l' aria ſotterranea lungamente rinchiuſa , e 'l fumo del Zolfo , e del Carbone . Dirò anche più : ſi vuole da qualche Medico , che l' uſo ſoverchio del Tabacco preſo in qualunque maniera ſia cagione di un morbo sì fatto ; e queſto forſe ſarà il perchè

tanti

tanti di questi giorni, o interamente negano al loro naso questo tributo, o ne prendono sì poco, che appena basti a mantenere loro quel beneficio, che credevano di averne. Aggiungetevi il Terebinto frequentemente usato, e i vapori esalanti nella fermentazione del Vino, e lo stesso Vino generoso e schietto, e lo spirito di lui in troppa quantità bevuto, e cento, e cento altre cose ai nervi del corpo umano nocive, le quali o generano la Vertigine sintomaticamente, solleticando con troppa forza i nervi di qualche viscere, o essenzialmente quelli del capo, e dell' occhio.

Se dunque è vero, Amico, che da tante sì diverse, ed anche contrarie cagioni, quante sono le finora espostevi possa prender origine il capogiro, chi potrà mai assegnare un metodo universale per curarlo? Se si trattasse di un morbo essenziale, siccome l' infiammazione, potrei io darvi un' idea generale, dalla quale ricavar ne potreste qualche metodo per la cura ne' casi particolari; Ma poichè la Vertigine è un sintoma piuttosto, che una essenziale malattía, più non la finirei, se intraprender volessi a spiegare in quante maniere debba curarsi il disordinato flusso

degli

degli ſpiriti o per vizio degli occhi , o per vizio dei nervi , o per quello del cervello , o per quello de' medeſimi ſpiriti . S' ingannano a partito que' medicaſtri volgari , i quali chiamati da chi patiſce il capogiro , o ſempre pretendono , che naſca dalla Plettora , e in tutti preſcrivono larghe cavate di ſangue , o che abbia origine dal ventricolo , o da altri viſceri del baſſo ventre , ed hanno famigliari le ripurghe ancor più gagliarde , e cento altri miſterioſi rimedj tolti quà , e là da varj ricettarj peregrini , nè penetrando più addentro a ſcrutiniarne la cagione , e

 ad

ad indagarne l' origine , in vece di liberare l' infermo , rendono in esso l' incomodo più ostinato e contumace . Sono perciò d' avviso , che siccome non vi è , nè può darsi specifico generale , dal quale sia sperabile il riparo , per ogni sorta di capogiro ; così la tanto dagli Autori decantata polvere Cornachina possa in alcuni casi esser utile rimedio , siccome in altri dannoso , e nocivo . Lo stesso dir potete de' Vomitorj , i quali giovar potranno per le Vertigini sintomatiche del ventricolo , ove qualche nemica materia ai nervi , abbiasi a scaricare , e a pericolo di maggior

male

male potranno indurre l' Infermo; ſe la Vertigine naſcerà dalla Plettora o univerſale, o particolare del capo, a togliere la quale ſi dovrà ſpeditamente dar mano al ſalaſſo, e replicarlo ſecondo il maggiore, o minore biſogno, ſecondo l' età, il temperamento, od il metodo di vivere. Sarà anche utile l' applicare le mignate alle vene ſedali, ſe aſſuefatto foſſe il paziente a ſcaricarſi del ſuperfluo per quelle vie, ſiccome ommettere non ſi dovranno gli attenuanti, e i diluenti più proprj accompagnati dal buon uſo degli eſercizj ginnaſtici, e da un ottimo regolamento di vita. Che

ſe la Vertigine abbia origine dal retrocedimento di linfe ſalſe, ed altre materie acri ſolite a tramandarſi dalle fiſſate vie morboſe, o artifiziali, converrà in tali circoſtanze richiamare altrove le vizioſe materie, derivarle con qualche conveniente ceſalico purgante, o con qualche adattato diaforetico. Talvolta, ſappiate, accadono Vertigini per lo più ſintomatiche, che un certo regolato periodo mantengono, ed allora mi è riuſcito di curarle felicemente coll' uſo replicato della Chinchina al peſo di tre danari preſa a ſtomaco digiuno in acqua di Meliſſa. La cognizione

delle

delle diverſe cauſe eccitanti è la guida più fedele, che deve ſeguire ciaſcun Medico ragionevole ne' morbi, per diſtinguerne i gradi; per conoſcerne la diverſa origine, e per applicare un ſicuro, e pronto rimedio; nè ſarebbe tanto lunga, e diſaſtroſa l' arte noſtra conjetturale, ſe per tutti i mali vi foſſero in fatto altrettanti rimedj ſpecifici, come ben di ſpeſſo decantano con pretta ciurmería certi baldanzoſi Empirici. Dipende pertanto da un' ottima cognizione delle cagioni della Vertigine la ſpiegazione di quel Problema, ſe il capogiro idiopatico, ſia più pericoloſo del ſintomatico,

tico , poichè ognuno ben vede , che il primo ha la ſua ſede negli occhi , e nel cervello maſſimamente , viſcere principale del corpo , allorchè dal ſecondo , non è affetto , che per conſenſo , e perciò meno difficile a conoſcerſi , e a curarſi. Errore marchiano è ancora di coloro , i quali credono , che la Vertigine debba ſempre portar ſeco l' appoplesía , onde atterriti dal timore di queſta terribile malattía ſenza indagarne la cauſa , e l' origine paſſano a più violenti rimedj dell' Arte , e colle replicate cavate di ſangue dalle Giugulari , e dalle tempia , o tormentano il corpo co-

gli

gli Eſcarotici più vivi , o uſano i derivanti più moleſti , e per fine privano di forze l' infelice ammalato di maniera , che abbia a riſentire per lunga tratta ſuperiore al male l' incomodo dell' applicato rimedio. Io vi dirò bene , che d' ordinario l' appoplesía ſi manifeſta per mezzo della Vertigine precedente , ma dirovvi altresì , che queſto argomento non vale al contrario. Imperciocchè , benchè dalla ſteſſa cagione provenir poſſa il capogiro , e l' appoplesìa , ſiccome queſta riconoſce una cagione più forte del primo , non è ſempre neceſſario , che s' accreſca la cauſa

 mino-

minore , parendo però ragionevole , che le forti malattìe incomincino a manifestarsi con effetti , e sintomi meno gravi. Vediamo pertanto in pratica rare volte cadere appoplettico , chi fu soggetto a Vertigini , ma spessissimo ci accadono le Vertigini senza la conseguenza della formidabile appoplesía.

È quì , Amico stimatissimo , a questa mia qualunque siasi dissertazione porrò fine , comechè io la conosca in molte parti mancante. Ma come dir tutto senza oltrepassare i stretti confini di una semplice lettera? Anzi , come poteva dire quanto basta , uno che fornito

to non è di que' talenti , che a ben trattare una sì fatta materia si richieggono ? Voi sì , che potreste renderla più erudita , e più colta , e perchè ho speranza che tale la facciate , m' induco a mandarvela quale ella è più volontieri . A chi è Medico di professione , quale io mi sono , voi sapete quanto poco tempo rimanga per attendere a que' studj , che più gli piacerebbono . Avrei certo voluto , e più internarmi nelle fisiche sperienze , ed iscrivere con uno stile più terso , e adattato ; ma come poter ciò in mezzo alle brighe , dalle quali sono attorniato ? Voi che mi conoscete ap-

 pie-

pieno, aggradirete quel poco che darvi io possso, e molto più l' animo col quale mi vi protesto.

Die X. Aprilis MDCCLXVI.

IMPRIMATUR.

F. Carolus Dominicus Roſſi Ord. Præd. Sac. Theol. Magiſt., ac Vic. Gen. S. O. Papiæ.

P. Epiſcop. Tamaſ. Vic. Gen.

Moneta Senator Prætor.

SN. 2 — non in Castiglione
" in Morton
" in Wellcome Cat.

CL

LN

12

31675